MAHKAMAH

MENDOBRAK MITOS KEMAPANAN

BOOKLET

EDISI 6/XXXIII/2019



LINGKUNGAN HIDUP

Ambarawa, 7 Oktober 2018
Pemadaman puncak Gunung Ungaran
Oleh: Winda Hapsari



SEKAPUR SIRIH

Mendekati akhir periode pertamanya, Presiden Jokowi dihadapkan dengan masalah serius yaitu: kebakaran hutan dan lahan (karhutla). Karhutla terus menerus terjadi di Indonesia terutama di Riau, Kalimantan, dan Sumatra. Sebelumnya, pada tahun 1997 hingga 1998, Indonesia pernah mengalami karhutla hebat yang melanda wilayah Riau dan Kalimantan. Bisa dikatakan, karhutla menjadi semacam lingkaran setan bagi Indonesia.

Efek karhutla memang cukup mengkhawatirkan. Salah satunya berupa sebaran asap yang tidak hanya melanda wilayah Indonesia , namun juga membuat gerah negara tetangga seperti Singapura, Malaysia, Brunei, Thailand, dan Australia. Tidak hanya itu, efek lain dari karhutla adalah merebaknya ISPA dan terhambatnya proses belajar mengajar serta terganggunya jadwal penerbangan. Bahkan efek kebakaran hutan juga berakibat pada rusaknya sifat fisika dan kimia tanah, tercemarnya air, dan udara panas.

Menanggapi fenomena tersebut, Pemerintah Indonesia sebenarnya telah mempersiapkan cara untuk menangani kebakaran hutan dan lahan yang memprihatinkan tersebut. Mulai dari memnafaatkan peluang terjadinya hujan buatan, penguatan manggala agni, pengerahan helikopter untuk water bombing hingga penyegelan perusahaan-perusahaan yang menyebabkan kebakaran. Yang diharapkan, kebakaran hutan dan dampaknya dapat diminimalisir dengan melakukan langkah-langkah tersebut. Sayangnya, masih banyak kendala yang dihadapi oleh pemerintah ketika melakukan langkah-langkah penanganan tersebut.

Menyadari daruratnya peristiwa tersebut, maka tema seputar lingkungan hidup yang didalamnya juga mengulas tentang isu karhutla, dipilih dalam terbitan booklet kali ini. Tidak terbatas dengan kebakaran hutan saja, booklet ini juga menyinggung persoalan tentang masalah sampah plastik dan penggunaan botol plastik. Booklet ini mengupas tuntas perihal lingkungan hidup dari segi legal facts dan legal arguments. Sudut pandang yang digunakan tentunya berpihak pada kelestarian lingkungan hidup dan rakyat. Booklet ini dikemas sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipahami, diterima, dan dianalisa, untuk menyadarkan para pembaca, bahwa lingkungan hidup merupakan suatu permasalahan yang patut mendapatkan perhatian.

Yang terakhir, untuk para pembaca, lihatlah alam secara mendalam. Dengan begitu, kamu semua akan mengerti segalanya dengan lebih baik. Lestari alamku, lestari Indonesiaku!

Alamku, Alammu, Alam Kita Semua. Salam hangat, Baca, Tulis, Lawan.

Redaksi

DAFTAR ISI //



RISALAH

KORPORASI DAN BIO-DIESEL DI BALIK EKSPANSI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
Hal. 6



RISALAH

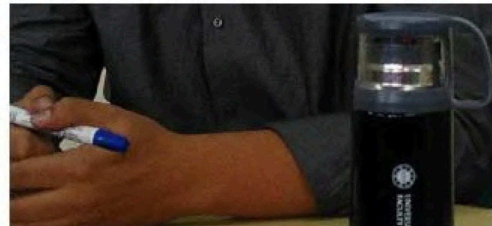
LANGKAH UGM LEPAS DARI JERAT SAMPAH PLASTIK
Hal. 11

SOSOK

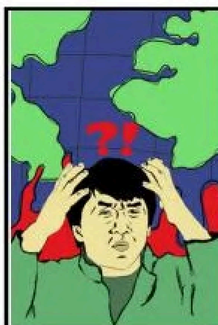


PURBUDI DAN JALAN TERJAL GAJAHWONG
Hal. 14

SEPUTAR KAMPUS



PENGGUNAAN TUMBLR: LANGKAH FH DALAM MEMERANGI SAMPAH PLASTIK
Hal. 18

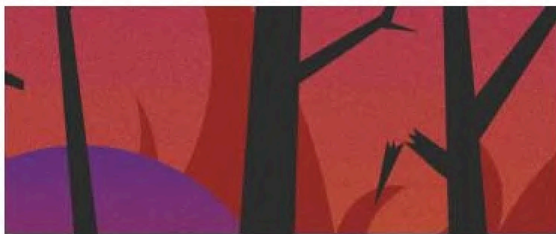


SAMPUL

SUHU BUMI KIAN MENINGKAAT, LIMBAH DIMANA-MANA, GAS BERACUN DI UDARA -- BANYAK HAL YANG HARUSNYA MEMBUAT KITA SADAR DAN WASPADA

SUNGGUH, ISU LINGKUNGAN HIDUP SUDAH TIDAK SEBERCANDA *MEME* JACKIE CHAN DI SAMPUL BOOKLET INI, MAKA, MARI TURUT SERTA MEMBUAT PERUBAHAN
-A.D.

INFOGRAFIS



KEBAKARAN DAN BERBAGAI MASLAH
Hal. 10

RECHT

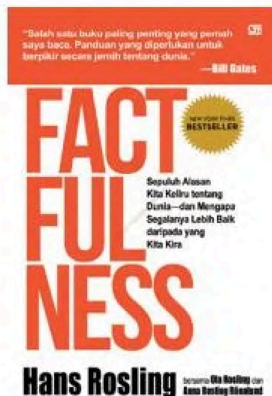


EFEKTIVITAS LARANGAN PENGGU-NAAN PLASTIK SEKALI PAKAI
hal 20

RESENSI

"FACTFULNESS: NO ONE KNOW THAT THE WORLDS IS GET-TING BETTER

Hal. 24



CERPEN



SENJA DAN SUSU COKELAT

Hal. 26

PUISI



CERITA SEMUA ORANG

Hal. 28



ISSN: 0854-2160

KORPORASI DAN BIODIESEL

DI BALIK EKSPANSI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT

Illustrasi Kelapa Sawit oleh: JÉSHOOTS, Pexels

Kelapa sawit, nafas segar bagi laju industri Indonesia

Siapa yang tak kenal dengan kelapa sawit? Komoditi yang kini menyerbak luas di berbagai pelosok negeri ini sudah sangat familiar di kalangan khalayak umum. Tumbuhan yang termasuk ke dalam suku pinang-pinangan ini bagaikan sosok vital yang tidak dapat dipisahkan lagi dalam kehidupan manusia. Manfaatnya yang beragam telah memberikan keuntungan besar bagi masyarakat, khususnya para korporat industri sawit. Mulai dari kebutuhan rumah tangga seperti minyak goreng hingga biodiesel. Hal ini menunjukkan bahwa kelapa sawit telah menjadi peluang industri yang sangat penting di Indonesia.

Sebagai salah satu jenis bahan bakar dengan komponen dasar herbalia, biodiesel seakan menjadi ruh strategis penggerak korporasi untuk mendulang profit selangit. Hal ini dikarenakan adanya sokongan dari faktor kekayaan hayati Indonesia yang menjamin ketersediaan masif komoditas kelapa sawit bagi perusahaan. BPDP (Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit) mencatat, Indonesia termasuk dalam negara kedua terbesar dalam sektor produksi sawit dunia.[BPDP, 2018, Untuk yang Belum Tahu Ini Beragam Manfaat dan Kegunaan Minyak Kelapa Sawit.[1]

Biodiesel: Benefit dan keunggulan

Selain karena ketersediaan yang melimpah, motif lain mengapa banyak korporat yang ingin meraup keuntungan menggunakan sawit adalah *output* yang tergolong ramah lingkungan. Terlebih, kini pemerintah berusaha mewujudkan program "Bahan Bakar B-100". Artinya, seluruh komposisi penyulingan bahan bakar diesel berasal dari kandungan seratus persen kelapa sawit atau CPO (*Crude Palm Oil*) tanpa adanya unsur fosil di dalamnya.[2]

1. Sebagai penyeimbang pasokan sumber daya alam yang tersedia, dan penekanan konsumsi sumber daya fosil tak terbarukan;
2. Mengurangi kadar polusi udara karena bahan bakar nabati melepas unsur karbondioksida 74

1 BPDP, 2018, Untuk yang Belum Tahu Ini Beragam Manfaat dan Kegunaan Minyak Kelapa Sawit https://www.bpdp.or.id/en/sawit-berkelanjutan/untuk-yang-belum-tahu-ini-beragam-manfaat-dan-kegunaan-minyak-kelapa-sawit/(diakses pada 26 September 2019 pukul 20:56)

2 Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia, 2019, Biodesel 100%: Pemerintah Siapkan Formula Harga BBN Ramah Lingkungan (B100), https://gapki.id/news/14645/biodiesel-100-pemerintah-siapkan-formula-harga-bbn-ramah-lingkungan-b100 (diakses pada 26 September 2019 pukul 21.06)

persen lebih rendah dibandingkan dengan bahan bakar fosil;

3. Mengefisienkan kinerja mesin sebagai efek dari proses peningkatan pelumasan pada bahan bakar kendaraan;
4. Lebih aman dari risiko terjadinya ledakan karena efisiensi pembakaran biodiesel jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan bahan bakar petroleum.[3]

Keuntungan penggalakan program biodiesel ini tentu akan sangat dirasakan oleh para petani sawit. Menurut Ketua Harian Asosiasi Produsen Biofuel Indonesia (Aprobi), Paulus Tjakrawan, penggunaan biodiesel akan menaikkan pendapatan bersih 3,5 juta keluarga atau enam belas juta petani sawit.[4]

Dari sektor fiskal, biodiesel dapat memberikan kontribusi yang sangat besar bagi pertumbuhan ekonomi nasional. Mengingat bahwa konsumsi minyak negara defisit dengan kemampuan produksinya, yakni, 1,3 juta : 700.000 liter/barel tiap harinya yang menyebabkan beban negara untuk impor begitu besar, hingga menyentuh angka lima puluh persen.[5]

Alokasi dana untuk subsidi dan impor BBM ini sekiranya dapat ditekan apabila program berjenjang B-100 dapat tergalakkan di Indonesia. Oleh sebab itu kuota impor BBM dapat berkurang sebagai dampak positif produksi biodiesel mandiri negeri.

Ada gula ada semut

Di tengah hamparan manfaat kelapa sawit yang begitu besar, pastilah terdapat pihak yang hadir untuk merasakan kenikmatan dari gemerlapnya benefit. Situasi ini sangatlah pas dengan pepatah "ada gula ada semut". Sebagai pewujudan semut adalah PT Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk (SMART) yang siap untuk menadahi runtuhan gula yang tersebar di petakan ubin. Perusahaan dengan bisnis utama berupa produk berbasis kelapa sawit ini mampu menyentuh angka penjualan bersih sebesar Rp37,4 triliun dan laba sebelum beban bunga, pajak, penyusutan, amortisasi dan rugi selisih kurs (EBITDA) sebesar Rp2,9 triliun pada tahun 2018. Nominal ini berasal dari hasil pengelolaan produksi sawit dengan luas lahan 137.900 hektar termasuk lahan plasma.[6] Tentu hal ini menunjukkan suatu keuntungan yang sangat besar bagi korporasi sebagai hasil dari pembebasan ratusan ribu hektar lahan yang kemudian dialihfungsikan menjadi lahan kelapa sawit.

Deforestasi sebagai tangga mencapai keuntungan

Menurut data yang dikeluarkan oleh WRI (*World Resources Institute*), Indonesia termasuk dalam sepuluh besar negara-negara yang kehilangan jumlah lahan hutan hujan tropis terbesar di dunia tahun 2018.[7] Pada tahun tersebut, Indonesia kehilangan lahan hutan hujan primer tropis seluas 339.888 hektar (ha). Angka tersebut berada di urutan ketiga setelah Brasil (1,35 juta ha) dan Kongo (481.248 ha). Ekspansi lahan perkebunan sawit, terjadinya kebakaran hutan, dan pengalihan lahan hutan untuk permukiman

3 AFDC, tanpa tahun, Biodesel Benefits, https://afdc.energy.gov/fuels/biodiesel_benefits.html (diakses pada 26 September 2019 pukul 21:34)

4 Eka Setiyaningsih, 2019, Apa Itu Kebijakan B20 dan B100 Kelapa Sawit yang Disebut Jokowi?, https://www.alinea.id/bisnis/apa-itu-kebijakan-b20-dan-b100-kelapa-sawit-yang-disebut-jokowi-b1Xbl9hD6 (diakses pada 26 September 2019 pukul 22:00)

5 *Ibid.*

6 Laporan Tahunan PT Sinar Mas Agro Resources And Technology Tbk 2018.

7 Viva Budy Kusnandar, 2019, Inilah Deforestasi di Indonesia Periode 1990-2017, https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/08/20/inilah-deforestasi-di-indonesia-periode-1990-2017 (diakses pada 26 September 2019 pukul 22:55)


Ilustrasi foto oleh: tk tan Pixabay

menjadi pemicu terjadinya deforestasi. [8]

Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Kementerian Pertanian, per tahun 2018, tercatat luas lahan kelapa sawit adalah empat belas juta hektar. [9] Luas lahan tersebut bertambah 2,8 juta hektar hanya dalam tempo waktu dua belas bulan (11,2 juta hektar di tahun 2017). Fakta tersebut secara eksplisit boleh jadi menjadi gambaran para pihak yang berkepentingan tinggi dalam usaha mengeksploitasi lahan. Muara dari segala tindakan tersebut pastilah tertuju kepada besaran mega profit perusahaan dalam berbisnis hasil olahan sawit yang tentunya sangat merugikan lingkungan.

Regulasi, asap, dan korporat

Bersama kita renungi kebakaran hutan yang terjadi belakangan ini. Di Indonesia sendiri, sebagaimana data yang dipaparkan oleh BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana) sampai dengan Agustus 2019, tercatat sebesar 328.724 luas lahan telah hangus dilahap si jago merah. Dari segi luas bakaran per daerah, Provinsi Riau menjadi wilayah dengan luas lahan terbakar terbesar, yakni 49.266 hektar. [10]

Menilik masifnya lahan terbakar di negeri kita, lantas timbul sebuah pertanyaan. Bagaimana dengan aturan yang dibuat oleh negara? Apakah tidak ada larangan untuk membuka lahan dengan cara dibakar? Jawabannya terdapat pada Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) Pasal 69 Ayat (1) poin h yang berbunyi, "Setiap orang dilarang melakukan pembukaan lahan dengan cara dibakar." Kemudian Pasal 108 UUPPLH menyebutkan, seseorang yang sengaja membuka lahan dengan cara dibakar dikenakan pidana penjara minimal tiga tahun dan maksimal sepuluh tahun serta pidana denda maksimal Rp10 miliar. [11]

8 Ibid.

9 Databoks, 2018, Dimoratorium, Berapa Luas Lahan Perkebunan Kelapa Sawit?, https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2018/09/21/dimoratorium-berapa-luas-lahan-perkebunan-kelapa-sawit (diakses pada 26 September 2019 pukul 22:59)

10 Ekarina, 2019, BNPB Catat 328724 Hektare Hutan dan Lahan Terbakar Hingga Agustus, https://katadata.co.id/berita/2019/09/20/bnpb-catat-328724-hektare-hutan-dan-lahan-terbakar-hingga-agustus (diakses pada 26 Desember 2019 pukul 23:40)

11 CNN, 2019, KLHK: 14 Perusahaan Asing Disegel Diduga Penyebab Karhutla, https://www.cnnindonesia.com/nasion-

Berdasarkan pasal tersebut, sebenarnya negara telah memerhatikan soal bahaya dari pembakaran hutan secara materiil. Ancaman sanksi yang diberikan pun tergolong berat. Akan tetapi, mengapa hingga saat ini kebakaran hutan masih sangat sering terjadi?

Berdasarkan data yang dihimpun oleh CNN Indonesia, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia telah menyegel 52 area konsesi perusahaan yang diduga menyebabkan kebakaran hutan dan lahan di Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Riau, Jambi dan Sumatera Selatan.

Direktur Jenderal Penegakan Hukum KLHK, Rasio Ridho Sani, mengungkapkan dari angka tersebut sebanyak empat belas perusahaan diketahui milik asing. Dari 52 perusahaan tersebut, lima perusahaan diantaranya telah resmi ditetapkan sebagai tersangka, diantaranya PT SKM di Kalimantan Barat dengan luas lahan terbakar 800 hektar, PT ABP di Kalimantan Barat dengan luas lahan terbakar 80 hektar, PT AER di Kalimantan Barat dengan luas lahan terbakar 100 hektar, PT KS di Kalimantan Tengah dengan luas lahan terbakar 709 hektar, dan PT IFP di Kalimantan Tengah dengan luas lahan terbakar 5 hektar. Selain korporasi, tersangka perseorangan berinisial UB dari Kalimantan Barat dengan luas lahan terbakar 274 hektar. Hal ini membuktikan bahwa masih banyak korporat yang kurang paham dengan hukum di negara Indonesia.

al/20190923200217-20-433158/klhk-14-perusahaan-asing-disegel-diduga-penyebab-karhutla (diakses pada tanggal 27 September 2019 pukul 00:04)

Refleksi dan kesimpulan

Dari berbagai macam data yang telah tersaji, dapat dikatakan bahwa terdapat banyak pihak yang berkepentingan dengan hutan, lahan, dan sawit. Biodiesel, di samping banyak manfaat yang diberikan, namun dalam pengembangannya dikhawatirkan mengorbankan jumlah hektar lahan hutan. Penggalakkan program B-100 tentulah sangat berbahaya bagi eksistensi ketersediaan lahan hutan hujan tropis di Indonesia. Jika hal ini dibiarkan secara terus menerus, eksistensi lingkungan dan ekosistem di negara kita akan terancam di masa depan. Kini semua tergantung dari kesadaran masyarakat khususnya para pihak yang mengeksploitasi lahan.

Apalah arti dari sebuah kenikmatan apabila dalam merasakannya harus mengorbankan kemaslahatan lingkungan. Apalah arti dari sebuah keberhasilan apabila dalam proses perjalanannya diiringi oleh hangusnya jutaan pohon. Apalah arti sebuah kekayaan apabila dalam meraihnya, banyak warga masyarakat yang menderita ISPA akibat dari asap yang mematikan.

Penulis : Rizki Hafiz & Akmal P
Editor : Alfina Prayogo



Lahan yang kau 'bakar' menimbulkan kebencian massa hingga ke akar!



dokumentasi aksi lawan kebakaran hutan (ken dan winda)

Kebakaran Hutan dan Lahan Melahirkan Berbagai Permasalahan

oleh: Agas Prayustisio

BNPB menyatakan luas kebakaran hutan dan lahan (karhutla) di Indonesia pada Januari-Agustus 2019 mencapai **328.724 Ha**

BNPB

Pada 2019, Badan Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat terdapat 141 kejadian kebakaran hutan dan lahan (karhutla). Karhutla tertinggi terdapat di **Kalimantan Tengah** sebanyak **47** kejadian dan **Riau** sebanyak **26** kejadian.

Korban

Karhutla periode 2009-2019 mengakibatkan korban sebanyak **443.278** orang. Korban tersebut terdiri atas korban meninggal dan hilang **32** jiwa, korban luka-luka **373** orang, dan korban yang terpaksa mengungsi sebanyak **442.873** orang. Pada Januari-Agustus 2019, jumlah korban karhutla sebanyak **9** orang, yang terdiri atas korban **meninggal** dan hilang **1** orang serta **8** orang terpaksa **mengungsi**.

Luas Hutan dan Lahan Terbakar

- Riau: **49,266** ha / **255** titik api
- Jambi: **11,022** ha / **939** titik api
- Sumatera Selatan: **11,826** ha / **759** titik api
- Kalimantan Barat: **25,9** ha / **420** titik api
- Kalimantan Tengah: **44,769** ha / **792** titik api
- Kalimantan Selatan: **19,49** ha / **137** titk api



Dampak



Satwa liar menjadi korban dan kehilangan habitat aslinya



Kabut asap menyebabkan aktivitas warga terganggu dan gangguan pernafasan



Mengganggu rute penerbangan domestik di wilayah terdampak

Sumber : Badan Nasional Penanggulangan Bencana per 22 September 2019

UNIVERSITAS GADJAH MADA

Langkah UGM Lepas dari Jerat SAMPAH PLASTIK

"Stop Kemasan Plastik dan Sedotan Plastik"
"Kurangi Kantong Plastik untuk Masa Depan"
"Saatnya Kurangi Sampah Botol Plastik"

wajah gerbang Universitas Gadjah Mada, 28 Sep 2019 (faiz)

Beberapa jargon tersebut turut meramaikan berbagai kampanye diet plastik sekali pakai di Indonesia. Hal tersebut sebagai tanggapan atas pencapaian Indonesia, seperti yang diberitakan pada laman *megapolitan.kompas.com*, sebagai runner-up penyumbang sampah plastik terbesar di dunia tahun 2018.

Berangkat atas hal tersebut, saat ini Indonesia tengah berjuang untuk meminimalisir penggunaan plastik. Seruan ini dapat dilihat dari mulai digalakannya gerakan anti plastik khususnya di institusi pendidikan mulai dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

Semakin digalakannya berbagai kampanye diet plastik tentu bukan tanpa sebab. Sebagaimana kita ketahui, plastik sintetis kini telah menjadi barang yang tak terpisahkan dari kehidupan manusia. Seiring dengan meningkatnya penduduk bumi, penggunaan plastik terkhusus plastik sekali pakai turut mengalami hal yang sama. Konsumsi berlebih terhadap plastik, berbanding lurus dengan jumlah sampah plastik yang membludak.

World Wide Fund for Nature (WWF) mengungkapkan setiap tahun diperkirakan ada 500 juta hingga 1 miliar kantong plastik yang digunakan. Hal ini berarti diperlukan 12 juta barel minyak dan 14 juta pohon ditebang untuk kebutuhan plastik tersebut.

Perlu diketahui, plastik tidak terbuat dari senyawa biologis. Plastik merupakan polimer yang memiliki bahan utama karbon atau bisa terdiri dari zat lain, seperti oksigen, nitrogen, klorin, atau belerang di tulang belakang. Oleh karena itu plastik merupakan benda yang sulit untuk terurai. Diperkirakan butuh waktu 100 hingga 500 tahun, bahkan lebih, untuk dapat terdekomposisi dengan sempurna. Tidak sampai di situ, proses dari penguraian plastik tersebut juga meninggalkan residu berupa *microplastik* yang turut mencemari tanah, air, laut bahkan udara.

Lebih lanjut, berbagai penelitian telah membuktikan bahwa plastik dan microplastik ini juga ditemukan dalam tubuh hewan. Hal tersebut berarti hewan turut mengkonsumsi plastik, baik sengaja maupun tidak. Jika hal ini terus-menerus dibiarkan, bukan tidak mungkin



Dokumentasi sampah botol dan plastik yang menumpuk (Faiz)

ikan yang kita konsumsi juga mengandung *microplastic.*

Pusat Penelitian Oseanografi Lembaga Pengetahuan Indonesia memprediksi bahwa pada tahun 2050 jumlah sampah di lautan akan lebih banyak dari pada ikan tangkapan. Saat ini, jumlah perbandingan antara ikan tangkapan dengan sampah yang berhasil ditangkap oleh nelayan adalah 3 banding 1.

Berbagai dampak dari sampah plastik tersebut telah dirasakan nyata oleh umat manusia. Berbagai kampanye dan diskusi terbuka untuk bumi yang lebih ramah lingkungan tidak hanya diserukan oleh para aktivis dan pemerhati lingkungan saja. Banyak individu turut andil menyerukan hal tersebut baik melalui berbagai sosial media atau dalam praktik kehidupan sehari-hari, dimulai dari lingkup terkecil seperti keluarga dan pertemanan.

Sebagai salah satu kampus terbaik nasional, Universitas Gadjah Mada turut dalam upaya menumbuhkan kesadaran sivitas akademikanya untuk mulai mengurangi dan mengelola sampah plastik sekali pakai. Sebagai contoh, pada rangakaian PPSMB 2019 lalu, para mahasiswa baru diimbau untuk membawa *tumblr* (wadah minum) dari rumah serta dilarang untuk membawa minuman dalam kemasan plastik.

Lebih lanjut, pada tanggal 14 September 2019 diadakan seminar bertajuk "Gadjah Mada Plastiq to Tumblr Seminar" yang diadakan di Fakultas Teknik. Seminar tersebut adalah langkah untuk lebih memperdalam kesadaran akan sampah plastik di lingkungan kampus.

Menyoal kebutuhan minum dan upaya mengurangi plastik, UGM menyediakan Toyagama sebagai solusi. Toyagama disediakan di setiap fakultas dengan harapan memudahkan seluruh mahasiswa untuk memenuhi kebutuhan air minum tanpa membeli minuman kemasan. Cukup dengan membawa tumblr, mahasiswa bisa menikmati air minum gratis dan secara langsung berpartisipasi dalam gerakan ramah lingkungan. Tidak hanya tersedia disetiap fakultas, Toyagama juga tersedia di setiap hunian asrama yang dimiliki oleh UGM.

Di samping Toyagama, mahasiswa D3 Teknik Mesin Sekolah Vokasi, Yan-

ditya Affan Almada berserta temannya, Refandy Dwi Darmawan dari Fakultas Kehutanan, mengembangkan alat yang mampu mengolah plastik menjadi bahan bakar berupa *bio oil* dan *bio gas*. Alat itu diberi nama AL-Production. AL-production ini akan mengolah sampah dengan mekanisme pirolisis, yaitu memanaskan plastik tanpa oksigen dalam temperature tertentu dan dengan teknik destilasi dalam kurun waktu 30 menit. Pada 2017, AL-Production diproduksi dengan kapasitas 2 sampai 3 liter yang dijual seharga 20 juta rupiah dan dengan kapasitas 10 liter yang dijual seharga 35 juta rupiah.



A.D.

Selanjutnya pada awal 2018, para peniliti dari Departemen Teknik Mesin dan Industri membuat inovasi alat cacah plastik kresek yang berguna untuk mengolah sampah plastik. Alat itu berfungsi untuk mencacah plastik kresek dan cacahan tersebut nantinya akan digunakan sebagai bahan campuran pembuat aspal. Alat itu juga memungkinkan plastik dapat diolah kembali di pabrik daur ulang. Mesin ini memiliki keunggulan berdaya lebih rendah dari pada mesin serupa di pasaran. Di pasaran, mesin sejenis biasanya berdaya 7-10 tenaga kuda (satu tenaga kuda setara 745,7 watt) sedangkan mesin ini hanya berdaya 2-5 tenaga kuda.

Keunggulan dari alat yang dicetuskan oleh Dr. Muslim Mahardika bersama timnya tersebut adalah dimungkinkannya penyesuaian hasil cacahan plastik sehingga akan semakin memudahkan untuk diolah. Lebih lanjut, alah pencacah plastik ini telah dibuat sesuai dengan permintaan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dan saat ini tengah diproduksi massal oleh PT Barata Indonesia.

Berbagai langkah tersebut tidak akan berdampak secara signifikan bila kita tetap menggunakan plastik sekali pakai secara berlebihan. Kepedulian dapat dimulai dari upaya menghemat pemakaian plastik sekali pakai. Tentu hal ini demi menjaga masa depan dan bumi ini.

Penulis : Ocha & Billa
Editor : Faiz Al-Haq

Purbudi dan Jalan Terjal Gajahwong

sosok Purbudi dalam wawancara di pendopo rumahnya (Fahmi)

Tegas juga teduh. Begitulah sorot mata Purbudi Wahyuni saat kami temui di pendopo rumahnya Umbulharjo, Mrican. Garis wajahnya barangkali selaras dengan matang usia juga pemikirannya. Bu Pur, begitu kami akrab menyapa, duduk tenang sembari bercerita. Dengan beralas tikar Ia bertutur kisah tentang Gajahwong, aliran sungai yang membentang di depan kediamannya.

Purbudi (59) mengenang, berpuluh tahun lalu sebagai gadis kecil ia sangat akrab dengan Gajahwong. Dengan semilir angin, gemericik air, hingga ikan-ikannya yang banyak. Matanya yang coklat menerawang, mengingat kembali suasana itu.

"Airnya masih jernih. Naik pohon, loncat, itu suasana yang sangat-sangat humanis." kenangnya sumringah.

Manis kenang Purbudi terus berputar dimana Gajahwong menjadi tempat bermain ia dan kawan-kawannya. Lebih-lebih kala melepas lelah dan letihnya, sepulang sekolah hampir selalu bermain dan bercanda tawa di sungai.

Kala itu, tidak berlebihan bila Gajahwong disebut sumber kehidupan bagi masyarakat sekitar. Gajahwong menjadi tempat yang digunakan warga untuk mencuci pakaian, mandi, mencari ikan, hingga mengairi sawah. Kehadiran sungai ini menjadi suatu hal yang sangat bermanfaat bagi warga sekitar.

Purbudi melanjutkan tuturnya. Kali ini dengan sorot mata yang sedih ia bercerita sisi lain dari perkembangan teknologi. Perkembangan yang justru membuat kemunduran dalam hal kepedulian. Sangat disayangkan memang. Orang-orang nyaman dan dimanjakan, tidak lagi peduli lagi dengan lingkungan.

"Kita terasa betul, ketika air sudah bisa naik ke rumah karena adanya mesin. Orang-orang menjadi nyaman termanjakan. Tidak lagi perlu repot menimba air di sungai.", tutur Purbudi. "Ternyata imbasnya besar sekali, semakin jarang orang ke sungai ternyata tidak ada kontrol terhadap lingkungan sungai."

Sejak saat itu pula lambat laun kontrol sosial terhadap sungai mulai menyusut. Orang-orang membuang sampah di sungai. Limbah-limbah yang dihasilkan industri juga dibuang ke sungai. Bahkan limbah medis yang notabene limbah B3 (Bahan Berbahaya Beracun) turut dibuang ke Gajahwong. Sungai menjadi

sangat kotor dan tercemar saat itu. Warga yang membangun rumahnya di pinggir sungai juga membuat sungai semakin tergerus dan menjadi sempit.

"Orang-orang nakal model main patok yang tidak benar ini: awalnya kandang ayam lama-lama kandang orang," Tak habis sampai disitu tutur Purbudi, "Dulu kami sempat menanam pohon besar-besar, tau-tau dipotong dan sebagainya."

Pada 2010 alam barangkali mengirim pesan. Sungai yang seharusnya mampu mengalirkan air hujan tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Lewat derasnya hujan terjadilah banjir besar. Tanggul sungai Gajahwong jebol dan air menyapu kanan kiri sungai. Setahun berselang ganjaran pun datang, sungai Gajahwong menyabet predikat sungai terkotor se-Yogyakarta.

Keadaan itulah yang kemudian membuat cucu dari Raden Ngabehi Projosastro Sutirto ini bergerak. "Sejak kecil saya diajak main ke sungai ngurusi irigasi. Secara batin saya punya ikatan dengan sungai ini. Ketika tahu keadaan yang demikian saya malu kalau tidak bergerak."



keadaan sungai gajahwong dari jembatan lembah gajahwong, 22 Sep 2019 (Faiz)

Oleh karena dorongan batin tersebut, pada tahun yang sama Purbudi mulai bergerak secara terang. Namun demikian bergerak seorang diri tidaklah mudah. Dosen Manajemen ini mengakui bahwa upaya advokasi seringkali gagal. Bahkan sangat disayangkan pemerintah kurang greget dalam menangani isu ini.

Sebagai seorang yang gemar mengisi kolom di media massa Purbudi aktif dalam melakukan publikasi keadaan sungai Gajahwong. Dengan cara ini ia mendesak pemerintah agar turut pro-aktif membenahi sungai.

Berkat desakannya itu upayanya akhirnya berbuah manis. Dengan dimediasi oleh Bappeda kota, orang-orang yang peduli dengan keadaan Gajahwong dipertemukan. Dari pertemuan tersebut lantas dibuatlah FORSIDAS dengan Purbudi sebagai ketuanya.

"Kemudian orang-orang yang peduli sungai dipertemukan, Alhamdulillah kemudian 24 Juni 2012 kami deklarasi untuk membentuk Forum Komunikasi Daerah Aliran Sungai Gajahwong", kenang Purbudi.

Dari pengalamannya, Purbudi paham betul bahwa mengurus sungai bukanlah hal yang mudah. Diperlukan disiplin dan keseriusan dari mulai perencanaan hingga perawatan. "Kita sepakat kalau memang mau buat tidak boleh ecek-ecek, harus dibuat badan hukum, harus disisihkan waktu untuk betul mengurus sungai."

Berangkat dari forum tersebut akhirnya visi misi pun dibuat. Dalam satu padu ruh dan semangat, Gajahwong dibangun kembali. Dengan menyatukan hulu-hilir dalam satu integrasi, forum membuat Gajahwong menjadi integrated ecotourism berbasis mitigasi bencana.

Dalam pelaksanaanya pembangunan ini tidak sebatas berkorban pikiran dan tenaga. Komitmen pengurus forum juga ada pada pengorbanan mereka merelakan tanah. Sebagai informasi saja, Purbudi bersama forum dengan sukarela memberikan sebagian tanahnya kepada pemerintah. Sebuah contoh sekaligus bukti bagi masyarakat bahwa forum sungguh-sungguh peduli terhadap sungai.

"Nilai tanah kami serahkan ke pemerintah. Tapi kami jelas betul meminta pemanfaatan tanah itu untuk sebesar-besarnya kepentingan rakyat, untuk penguat tebing dan sebagainya," ucapnya.

Cerita terus berlanjut pada tahun 2013. Tahun tersebut menjadi salah satu titik bangkit bagi Gajahwong. Melalui festival sungai, Gubernur DIY, Sri Sultan Hamengkubuwono X hadir. Dengan diikuti hearing hingga turun langsung ke Gajahwong, Sultan setuju untuk membantu forum dalam pembangunan



suasana lembah gajahwong, sebelumnya k

Gajahwong.

Hal tersebut tentu menjadi angin segar bagi pembangunan bagian dari heritage Mataram ini. Bantuan dana dari pemerintah lantas dimanfaatkan betul bagi forum untuk pembangunan. Namun demikian, Purbudi mengakui tantangan lebih besar muncul dari urusan sosial masyarakat.

Dalam perjalanan pembangunan, Purbudi tidak jarang mendapat tindakan



suasana lembah gajahwong, 22 Sep



andang babi kini menjadi *ecotourism*, 22 Sep 2019 (Faiz)

kurang menyenangkan justru dari masyarakat pinggir sungai. Forum berada di garis depan langsung berhadapan dengan masyarakat termasuk konflik di dalamnya.

Salah satu perkara waktu itu adalah para peternak babi yang ada di bantaran sungai. Purbudi menerangkan bahwa para peternak selalu menunda untuk pindah. Alasannya adalah mereka sedang menunggu panen yang tidak lama lagi. Sekalipun begitu, alasan yang sama terus digunakan berulang hingga pembangunan



2019 terdapat area bermain dan kolam ikan (Faiz)

menjadi terlambat.

Upaya kekeluargaan dan persuasi terus diutamakan. Hal ini karena Purbudi percaya bahwa untuk menangani suatu perkara sosial harus dengan kepala yang dingin. Tidak boleh membuat keruh suasana untuk memenangkan perkara.

Langkah terus ditempuh untuk menangani tiap masalah sosial seputar pembangunan. Dengan pendekatan personal forum berusaha memahami masalah apa yang terjadi, "Masing-masing titik saya kenali orangnya, sehingga paham betul apa masalahnya." Langkah ini kemudian menjadi efektif dan terbukti berhasil.

Sekalipun begitu, Purbudi mengatakan siap menempuh jalur hukum bila mendapat perbuatan yang melanggar haknya. "Kalau memang sampai ada perilaku yang sekiranya tidak mau diatur dan harus ditempuh jalur hukum ya kami siap," ucap Doktor Ilmu Manajemen ini.

Pada akhirnya, dengan slogan Peduli Adalah Solusi (PAS), kawasan sungai mulai kembali ditata, bahkan menjadi lebih baik. Seiring dengan pembangunan, masyarakat mulai sadar untuk membantu dan turut kooperatif.

Area wisata, taman bermain, rehabilitasi pinggir sungai, dan tebing penahan longsor secara bertahap dibangun. Kini daerah yang mulanya kumuh sudah mulai bersih dan tertata asri. Ayunan, Mural, Dekorasi bahkan ikan membuat suasana lembah Gajahwong lebih bersahabat. Besar harapan Purbudi agar generasi muda menyambut semangat generasi tua agar rantai kepedulian terus terjaga.

Penulis : Salwa dan Wilman

Editor : Faiz Al-Haq



PENGGUNAAN TUMBLR:

Langkah Baru Fakultas Hukum dalam Memerangi Sampah Plastik

Dosen FH UGM dan tumblr resmi FH, 23 Oktober 2019 (Faiz)

Kemasan plastik air mineral tak lagi disediakan di meja dosen. Bukan karena sedang berhemat, hal itu adalah andil fakultas dalam mengurangi penggunaan plastik. Sebagaimana disampaikan Herliana, Wakil Dekan Bidang Keuangan, Aset, dan Sumber Daya Manusia, Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada (FH UGM) memang tak lagi menyediakan air mineral dalam kemasan.

Pada mulanya, FH UGM memang telah memiliki gagasan untuk mulai meninggalkan penggunaan air mineral dalam kemasan. Hal itu senada dengan surat edaran dari Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi (Kemenrisetdikti) Nomor 1/M/INS/2019 yang mengimbau seluruh instansi tak lagi menyediakan air mineral dalam kemasan. Lebih lanjut disebutkan bahwa lingkungan kampus harus terlibat dalam usaha mengurangi penggunaan plastik.

Berangkat dari hal tersebut akhirnya pada 19 September 2019 FH UGM mengeluarkan surat edaran untuk tidak menggunakan air mineral dalam kemasan. Sebagai gantinya, fakultas menyediakan tumbler bagi dosen dan tenaga pendidik.

Susilo Andi Dharma, S.H., M.Hum, Sekretaris Unit Perencanaan dan Pembangunan menerangkan bahwa penggunaan tumbler tersebut merupakan budaya yang sangat baru. Namun ia berharap budaya tersebut menjadi efektif untuk mengurangi penggunaan plastik di lingkungan kampus.

"Karena fakultas sudah tidak lagi menyediakan air mineral kemasan, para dosen dan tenaga pendidik bertanggung jawab atas kebutuhan minumnya sendiri-sendiri melalui tumbler yang telah diberikan." papar Andi. (27/9/19)

Sejatinya, FH UGM memiliki stasiun pengisian air yakni stasiun air Toyagama yang berada di Lantai 1 Gedung IV. Akan tetapi, karena stasiun tersebut terbatas dan lamban dalam mengeluarkan air, tak jarang antrean menjadi panjang dan menumpuk. Menurut Andi, debit air yang lambat dari Toyagama perlu segera diperbaiki, ia sering menjumpai antrean

yang panjang karena pengisian air yang memakan waktu.

Menanggapi minimnya stasiun pengisian air minum, Andi menyatakan bahwa nantinya fakultas akan mengadakan dispenser yang pada titik-titik tertentu yang mudah dijangkau dosen dan tenaga pendidik selama beraktivitas. Contohnya adalah ruang administrasi tenaga pendidik. Tidak hanya diperuntukkan kepada dosen, para mahasiswa pun diperkenankan untuk mengisi tumbler mereka dengan air tersebut.

Mengenai sumber dana dalam upaya penggunaan tumbler tersebut, Andi mengatakan bahwa pihak fakultas telah melakukan perencanaan dan penganggaran baik untuk pengadaan tumbler maupun dispenser. Anggaran tersebut relatif sama bila dibandingkan dengan anggaran untuk membeli konsumsi air mineral dalam kemasan. Walaupun belum berjalan optimal karena baru saja dimulai, upaya tersebut diharapkan dapat menjadi contoh yang konkret bahwa masalah sampah plastik merupakan tanggung jawab bersama.

Menilik dari sudut pandang mahasiswa, upaya pengadaan stasiun-stasiun air berupa Toyagama merupakan langkah serius UGM untuk mengupayakan pengurangan penggunaan sampah plastik. Namun, sangat disayangkan karena perbandingan jumlah stasiun Toyagama yang ada, dengan banyaknya mahasiswa yang menggunakan fasilitas tersebut tidak memadai.

Mereka menyambut baik kebijakan penggunaan tumbler di lingkungan kampus selain sebagai upaya untuk mengurangi penggunaan plastik, alasan budget menjadi keuntungan utama yang bisa langsung dinikmati. Dalam sehari, mereka bisa menghemat Rp 3.000 hingga Rp 10.000 bahkan bisa lebih. Menurut Happy, salah satu narasumber, pengunaan tumbler akan lebih efektif dan lebih baik apabila diikuti dengan kesadaran setiap orang. Kesadaran ini dibutuhkan agar gerakan ini bisa berkelanjutan dalam arti tidak berhenti hanya di lingkungan kampus. Dengan pembiasaan ini efek yang didapatkan akan lebih masif.

Untuk mendukung gerakan ini, diperlukan sosialisasi dari pihak fakultas sendiri baik kepada dosen maupun mahasiswa. Dalam pelaksanaannya, belum ada sosialisasi yang menyeluruh dan berkelanjutan sehingga penggunaan tumbler hanya menjadi 'sekadar wacana'. Dalam lingkungan dosen dan staf, minimnya sosialisasi menjadi salah satu masalah yang terlihat pada meja-meja dosen yang tidak lagi tersedia air minum. Seperti pada tanggal 18 Oktober 2019 saat kuliah Pengantar Hukum Indonesia sedang berlangsung dimana Pak Hendry sebagai dosen pengampu. Di tengah-tengah perkuliahan, beliau berceletuk tentang tidak tersedianya air minum di mejanya. Hal tersebut menunjukkan belum adanya sosialisasi yang menjangkau seluruh dosen dan staff sebagai target dalam program tersebut.

Sosialisasi yang optimal menjadi awalan yang baik dalam pelaksanaan gerakan tersebut. Berangkat dari tujuan mengurangi penggunaan sampah plastik, penggunaan tumbler di lingkungan dosen dan staf dapat menjadi tolok ukur keseriusan FH UGM untuk turut berperan. Serta, dalam jangka panjang akan memberikan efek 'menular' secara lebih luas kepada warga fakultas hukum lainnya

Penulis : Athena, Rieska
Editor : Maura

EFEKTIVITAS LARANGAN PENGGUNAAN PLASTIK SEKALI PAKAI

Berkurangnya penggunaan plastik sekali pakai nampaknya menjadi suatu tren yang mulai meningkat belakangan ini. Dimulai dengan adanya Perda di Bali yang melarang penggunaan plastik sekali pakai, diikuti beberapa toko swalayan yang membuat kebijakan plastik berbayar, hingga dikeluarkannya instruksi Menteri Riset dan Teknologi mengenai larangan penggunaan plastik sekali pakai di area kampus. Kendati demikian, pada kenyataannya, penggunaan plastik di lingkungan kampus masih marak terjadi. Menyoroti penggunaan plastik di lingkungan kampus, pada kenyataannya masih banyak ditemukan indikasi ketidakefektifan regulasi. Hal ini kemudian menimbulkan pertanyaan, yakni seberapa efektifkah kebijakan pemerintah dalam membantu mengurangi sampah plastik sekali pakai?

Pemanasan global merupakan suatu problematika yang sampai saat ini masih belum terselesaikan dan menjelma menjadi isu global. Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) merilis beberapa laporan yang mengungkapkan bahwa tanpa adanya perubahan dalam perilaku manusia, menaikkan level air laut, dan berujung pada tenggelamnya sebagian besar daratan sehingga mengurangi tempat hidup manusia. Merespon laporan tersebut, beberapa negara di dunia mengeluarkan berbagai macam peraturan dan kebijakan guna mengurangi aktivitas katalisator pemanasan global. Tiongkok contohnya, sejak tahun 2017 telah melarang penggunaan plastik sekali pakai secara nasional. Kemudian Papua Nugini dengan aksi serupa, melarang penggunaan plastik sekali pakai sepenuhnya. Mengikuti tren tersebut, beberapa LSM di Indonesia, seperti Bye Bye Plastic Bag Indonesia serta Greenpeace Indonesia kemudian mengadvokasikan pelarangan penggunaan plastik sekali pakai kepada pemerintah yang pada akhirnya membuahkan hasil.

Pada tahun 2018, Gubernur Bali mengeluarkan Peraturan Gubernur Nomor 97 Tahun 2018 yang melarang sepenuhnya penggunaan plastik sekali pakai di Bali. Pengesahan Pergub tersebut langsung mendapatkan reaksi Asosiasi Daur Ulang Plastik Indonesia (ADUPI). Menurut mereka, keluarnya Pergub ini bersifat diskriminatif, dimana pengklasifikasian plastik sekali pakai masih belum sempurna. Berseberangan dengan ADUPI, Novrizal Tahar selaku Direktur Pengelolaan Sampah, Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah, dan B3, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), keluarnya Pergub yang melarang penggunaan plastik sekali pakai sudah sangat sesuai dengan kebijakan pemerintah. Mendasar pada Undang-Undang Pengelolaan Sampah (UUPS), terdapat dua kategori kebijakan dalam pengelolaan sampah, yaitu penanganan sampah dan pengurangan sampah. Kebijakan Pergub di Bali untuk melarang penggunaan plastik sekali pakai termasuk dalam kategori pengurangan sampah, sehingga telah sesuai dengan undang-undang yang berlaku. Bahkan, menurutnya, hierarki yang paling tinggi dalam pengelolaan sampah adalah



pengurangan sampah. Kemudian, Pergub tersebut tidaklah melanggar hak asasi pengelola sampah. Direktur International Amnesty Indonesia, Usman Hamid, berpendapat bahwa dikarenakan pihak yang mengajukan uji materil tersebut berasal dari industri atau korporasi, serta naik turunnya pemasukkan korporasi adalah efek dari dinamika pasar, sehingga bukanlah tugas pemerintah untuk menjamin pemasukan mereka. Pergub ini adalah suatu perwujudan dari kewajiban pemerintah dalam menciptakan lingkungan yang sehat. Pada akhirnya, uji materil yang diajukan ADUPI pun ditolak oleh Mahkamah Agung melalui musyawarah hakim.



Dampak dari Pergub tersebut dapat terlihat langsung di Bali. Restoran-restoran, mulai dari kelas teri sampai kelas kakap, sudah tidak lagi menyediakan sedotan bagi para pelanggannya. Begitu juga dengan toko swalayan yang tidak lagi menyediakan tas plastik. Bahkan, peraturan ini mendorong kreativitas penduduk dalam mengembangkan alternatif lebih ramah lingkungan, misalnya penggunaan daun pisang sebagai wadah serta sedotan besi sebagai pengganti sedotan plastik. Pergub Bali ini terhitung sebagai peraturan yang terimplementasi dengan baik, menilik dari efektifitas penegakan serta berbagai elemen masyarakat yang begitu mendukung kebijakan tersebut.

Turut mendukung mengurangi dampak pemanasan global, Menteri Riset dan Teknologi (Menristekdikti) mengeluarkan peraturan serupa yang melarang penggunaan plastik sekali pakai di lingkup Ristekdikti pada tanggal 25 Juni 2019 melalui Instruksi Menristekdikti No. 1/M/INS/2019. Hal ini mengimplikasikan bahwa Perguruan Tinggi Negeri bersama sivitas akademikanya termasuk dalam ruang lingkup Ristekdikti dan harus tunduk terhadap instruksi tersebut. Seluruh acara yang diadakan di dalam kampus mewajibkan pesertanya untuk membawa botol minum sendiri (tumblr) yang kemudian dapat diisi ulang dengan air yang telah disediakan oleh pihak universitas. Contohnya adalah acara orientasi mahasiswa baru Universitas Gadjah Mada pada tahun 2019, peserta dilarang menggunakan botol plastik sekali pakai melainkan secara pribadi membawa tumblr yang dapat diisi ulang air minum yang telah disediakan panitia. Namun sepertinya instruksi ini hanya digaungkan pada acara-acara besar saja. Pada hari biasa, masih banyak mahasiswa, dosen dan segenap sivitas akademika Universitas Gadjah Mada masih menggunakan plastik sekali pakai sebagai wadah ataupun alat lainnya. Toko swalayan yang terletak di salah satu fakultas, sebagai contoh, masih menjual berbagai produk berbahan plastik sekali pakai, seperti air mineral yang menggunakan botol plastik, dan bahkan masih menawarkan kantong plastik kepada pembeli. Di kantin, beberapa penjual pun masih menggunakan plastik sekali pakai sebagai wadah makanan, bahkan beberapa tidak memberi pilihan untuk menggunakan plastik atau tidak.

Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), satu dari beberapa Perguruan Tinggi Negeri (PTN) di bawah naungan Kemenristekdikti, mempunyai cara tersendiri dalam mengimplementasi Instruksi Menteri tersebut. Institut per-

lahan mengganti produk air mineral miliknya, ITS mine, yang mulanya masih menggunakan botol plastik sekali pakai beralih menjadi galon yang disediakan di sekitar kampus. Tidak hanya itu, ITS memberdayakan salah satu program pendidikannya, departemen teknik lingkungan, guna mengembangkan metode pengolahan sampah plastik yang ramah lingkungan. Namun, meskipun telah diberlakukan berbagai kebijakan dan pengaturan pengelolaan, sayang sekali masih dapat dijumpai botol plastik sekali pakai meskipun telah ada anjuran untuk menggunakan tumblr sebagai botol air minum.



air mineral dalam kemasa

Implementasi Instruksi Menteri tersebut kenyataannya hanya dianggap sebagai anjuran, tanpa adanya sanksi restriktif mengenai penggunaan sampah plastik sekali pakai di area kampus, melahirkan pertanyaan mengenai seberapa jauhkah komitmen perguruan tinggi di Indonesia dalam rangka mengurangi dampak dari pemanasan global. Akan tetapi, sebelum membuat konklusi yang tergesa-gesa mengenai sikap perguruan tinggi negeri, alangkah lebih baik jika Instruksi Menteri tersebut dikritisi terlebih dahulu butir per butir.

Butir pertama dan kedua bermakna sama, yaitu untuk melarang penggunaan plastik sekali pakai sebagai kemasan air minum maupun sebagai wadah makanan. Di butir ketiga, sebagai kompensasi dilarangnya penggunaan plastik sekali pakai sebagai botol minuman, penyediaan dispenser air minum merupakan satu langkah efektif lainnya. Pada butir yang keempat, pelarangan menjual makanan dengan kemasan plastik termasuk menjadi salah satu cara untuk mengurangi sampah plastik, namun saran untuk menggunakan bahan organik dan mudah terurai pada kenyataannya masih susah diterapkan. Hal ini dikarenakan penggunaan bahan organik seperti halnya daun pisang, dianggap tidak praktis dan bahkan jarang toko yang menjual makanan dengan kemasan yang mudah terurai, apalagi penjual makanan yang ada di dalam kampus. Butir kelima melarang penggunaan spanduk, backdrop, baliho, dan media iklan lainnya, hal ini berarti melarang penggunaan spanduk ataupun baliho dalam menyebarkan suatu informasi, dimana sekarang, spanduk ataupun baliho dapat dibilang menjadi salah satu "syarat" dalam suatu acara. Tanpanya, sebuah acara seakan tidak afdal, tidak ada sesuatu yang menandakan acara tersebut. Di butir keenam, disebutkan bahwa pimpinan unit kerja diwajibkan untuk mengambil langkah-langkah untuk mencegah masuknya plastik sekali pakai kedalam lingkungan ristekdikti, termasuk kampus. Kendala yang dihadapi dari butir adalah banyaknya orang yang keluar-masuk lingkungan Kemenristekdikti, tidak mungkin setiap orang yang memasuki kampus diperiksa hanya untuk mencari adanya plastik sekali pakai yang dibawanya. Perintah untuk mensosialisasikan instruksi ini sendiri ada di butir keenam, dimana apabila dilakukan secara efektif,



n, umumnya sekali pakai dan langsung dibuang (Faiz)

akan sangat membantu dalam mengurangi sampah plastik. Namun sekali lagi, pada kenyataannya masih jarang diadakan soasialisasi di lingkungan Ristekdikti.

Dalam praktiknya, pengurangan sampah plastik seperti yang telah disepakati Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dengan Badan Perlindungan Konsumen Nasional (BPKN), Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI), dan Asosiasi Pengusaha Ritel Seluruh Indonesia (APRINDO) yang memberlakukan kantong plastik berbayar di seluruh retail modern yang telah dilaksanakan sejak tanggal 21 Februari 2016 pun masih kurang efektif dalam pengurangan penggunaan kantong plastik. Memang jika dibandingkan dengan pemberlakuan Pergub Nomor 97 Tahun 2018 di Bali tentang pelarangan sepenuhnya penggunaan plastik sekali pakai masih sangat jauh peranannya dibandingkan dengan aturan-aturan yang memang secara langsung dibuat oleh pemerintah pusat, sehingga masih ditemukan penyelewengan oleh segelintir orang yang kekeuh untuk memakai kantong plastik. Keberhasilan pemberlakuan Pergub Nomor 97 Tahun 2018 pun perlu kita apresiasi, dilansir dari situs berita online nusabali.com, pemberlakuan aturan tersebut sudah mengurangi sampah plastik sekitar 32% sejak pemberlakuannya pada Desember 2018. Namun, ternyata dibalik kesuksesan tersebut masih menimbulkan dampak negatif khususnya pada industri plastik di Indonesia. Asosiasi Industri Olefin, Aromatik, dan Plastik Indonesia (Inaplas) menyebutkan pengiriman produk plastik ke Bali turun 30 hingga 40 persen sejak Januari sampai awal Juni 2019. Hal ini terjadi setelah Gubernur Bali menerbitkan aturan terkait larangan penggunaan kantong plastik, styrofoam, dan sedotan plastik pada Desember 2018 lalu.

Kemudian masih dari pasal yang sama yaitu Pasal 6 huruf c, tugas dari pemerintah yaitu memfasilitasi, mengembangkan, dan melaksanakan upaya pengurangan, penanganan, dan pemanfaatan sampah. Menelaah dari negara Jepang, ternyata sejak tahun 2007 lalu telah diadakan kampanye pengurangan sampah plastik. Warga Jepang sendiri telah dihimbau oleh pemerintah untuk menggunakan ecobag dan penggunaannya sudah mencapai hasil 95%. Bukankah hal ini menjadi suatu kebanggaan? Dan mengapa hal ini dapat terjadi? Hal ini tidak lepas dari peran pemerintah selama 12 tahun mempromosikan pengurangan sampah plastik melalui berbagai media seperti televisi, flyer, dan semua media baik cetak maupun daring. Oleh karenanya, langkah Jepang mengurangi sampah plastik perlu kita contoh dan terapkan. Bahwasanya pengurangan sampah terutama sampah plastik bukanlah program bulanan, mingguan, bahkan harian. Melainkan program tahunan yang perlu diusung setiap tahunnya dalam rangka pemecahan masalah sampah di Indonesia.

Penulis :Pandu, Agrita
Edior : Mustika

Judul : Factfulness: 10 Alasan Kita Keliru Tentang Dunia
Penulis : Hans Roling
Penerbit : Gramedia Pustaka Utama
Halaman : 378



Sumber foto: Istimewa.

Factfulness: No One Knows That The World is Getting Better.

Illusions don't happen in our eyes, they happen in our brains

Selama ini, kita seringkali dicecoki dengan pemberitaan negatif yang membentuk stereotip dan persepsi negatif tentang betapa bobroknya dunia, entah itu dari media cetak, televisi, dan media sosial. Dimana masih banyak orang di dunia yang tidak menyadari bahwa dunia telah berubah begitu cepat dalam beberapa dekade terakhir, baik dari segi perpolitikan, perekonomian, sosial, dan pendidikan. Orang-orang menggeneralisasi dunia dengan stereotip dari narasi-narasi bias media yang sesungguhnya sangatlah tidak objektif dan tidak representatif.

Kita mungkin tidak pernah menyadari bahwa media tidak tertarik untuk terus menerus memberitakan hal-hal baik dan progres yang optimis tentang dunia karena hal tersebut tidak memiliki daya jual untuk dikonsumsi. Sebab berita buruk akan selalu menarik perhatian banyak orang dan secara tidak langsung akan memengaruhi cara orang memandang realitas.

Tetapi tahukah kamu bahwa saat ini kita sedang hidup di era terbaik dibandingkan dengan orang-orang dari beberapa dekade sebelumnya? Bahwa sebenarnya dunia saat ini tidak seburuk yang kita pikir dan tidak separah apa yang diberitakan media?

Mungkin logika dan akal pikiran kita yang belum pernah membaca buku ini akan menyangkal pernyataan tersebut. Mengatakan pernyataan semacam 'dunia sedang baik-baik saja' ditengah-tengah fakta bahwa dunia terlihat carut marut memang agak terdengar irasional.

Demikianlah Hans Rosling berusaha meyakinkan pembacanya melalui Buku Factfulness. Lewat buku ini Hans mengajak para pembacanya untuk berpikir objektif dan tidak hanya berpijak kepada media sebagai satu-satunya sumber informasi.

Hans menyusun buku ini dengan cara yang mengikat, ia memulai bab awal berdasarkan pengalamannya berkeliling dunia sebagai dokter dan menutupnya dengan tiga belas pertanyaan sederhana yang merupakan pengetahuan umum mendasar tentang dunia. Kita sebagai pembaca, secara tidak langsung tertarik untuk menjawab

pertanyaan-pertanyaan dasar tentang dunia yang terlihat sederhana, walaupun sepertinya tidak begitu. Karena faktanya, setelah menguji tiga belas pertanyaan tersebut terhadap responden hampir di seluruh dunia, Hans acap kali menemukan hasil jawaban yang menyedihkan. Respons yang diberikan kepada ilmuwan, dosen universitas, wartawan, dan banker investasi di seluruh dunia menjawab dengan jawaban yang bahkan mendapatkan hasil lebih buruk dari persentase jawaban acak seekor simpanse.

Misalnya ada pertanyaan, berapakah proporsi penduduk dunia yang hidup dengan kemiskinan ekstrem dalam kurun waktu dua puluh tahun terakhir? Rosling menyajikan jawaban lewat sebuah data berupa grafik dimana rata-rata hanya tujuh persen manusia yang berhasil menjawab dengan benar. Dengan rinci dan objektif Rosling menjelaskan kepada pembacanya bagaimana tingkat kemiskinan menjadi berkurang setengahnya dalam kurun waktu dua puluh tahun.

Lewat buku ini Hans Rosling juga mengajarkan para pembaca untuk mulai mencari kebenaran objektif melalui data. Bukan hanya mengubah persepsi negatif seseorang tentang dunia, Hans juga menjelaskan tentang sepuluh kesalahan insting manusia dengan sangat komprehensif. Ia menjelaskan bahwa manusia memiliki sepuluh insting yang seringkali membutakan kita dalam mengambil kesimpulan hingga menimbulkan stereotip dan kecacatan berpikir. Salah satu insting manusia yang dia kupas secara menarik dalam buku ini adalah "Insting Negatif". Dimana kita sebagai manusia memiliki kecenderungan lebih senang untuk mendengar berita negatif daripada berita positif. Karena cenderung memiliki insting buruk pada sekeliling, insting ini kemudian melahirkan persepsi dan stereotip yang menyebabkan terjadinya kesalahpahaman.

Selain itu ada sembilan insting lain yang membuat kebanyakan manusia merasa dunia jadi lebih buruk: merasa berbeda, insting garis lurus, ketakutan, distorsi ukuran, generalisasi, pandangan terhadap takdir, perspektif tunggal, insting mencemooh, dan insting merasa terdesak. Dengan cerdas, Hans menunjukkan pikiran-pikiran negatif ini keliru, dengan fakta, data, dan analisis yang meyakinkan.

Terlepas dari seberapa mengesankan Hans mengemas bukunya untuk menjelaskan semua kesalahan insting berpikir terhadap sesuatu. Buku ini memiliki tampilan yang membosankan dan membuat orang jenuh. Karena setiap lembaran dari babnya dipenuhi dengan banyak gambar data statistik yang kemungkinan besar tidak semua orang mengetahui cara membaca data melalui garis dan tabel statistik. Walaupun begitu, buku yang berjudul asli Factfulness : 10 reasons we're wrong about the world—and why things are better than you think ini tetap layak dibaca untuk merekonstruksi paradigma kita dalam memandang dunia.

Penulis : Megy Febrianisyah
Editor : Maura

CERPEN

Senja dan Susu Cokelat

Senja dan susu cokelat, ramuan yang pas. Kalau boleh unjuk, senja di bumi khatulistiwa tempatku berpijak ini spesialnya bukan main. Martabak spesial pakai telur terlalu tepat untuk penggambarannya. Hei, siapa yang tak kenal dengan paras negeri sejuta senja ini. Goresan-goresan yang abstrak dengan bumbu oranye selalu berceceran menemaniku untuk merenungkan nasib negeri sejuta senja yang kini sedang ditawan oleh para aktor elit atas. Jangan lupakan susu cokelat buatan makku ini yang siap untuk mengantarkanku kepada pemikiran yang tak terlalu bermakna namun dapat melalang buana sampai ke rumah Pak RT.

Ada satu berkas dalam memoriku tentang senja dan susu cokelat yang tak kusukai untuk pertama kalinya. Kala itu aku menikmati senja dan susu cokelatku di pinggir pantai dekat rumahku. Bukan untuk pertama kalinya senja menampikan diri bersama dengan kekasih hatinya yang bernama baskara. Mereka sedang bercumbu mesra, sedangkan aku hanya dapat memeluk lututku seraya menikmati adegan ini.

Terlepas dari menikmatinya, milyaran kata-kata yang bersarang di otakku sudah berontak untuk ingin segera keluar walaupun hanya sekadar bertegur sapa pada senja dan baskara itu. Jadi begini saja biar aku ceritakan dan senja yang akan mendengarkan. Ini soal semesta yang selalu menyuguhkan peliknya drama picisan pada takdir negara yang aku pun tak sudi menerimanya. Sungguh apa boleh buat jika memang takdirku diciptakan hanya untuk bersua pada negeri konyol ini. Darahku memang mengalir dari ibu pertiwi ini dan kelak liang lahatku pun juga dari tanah surga negara ini, namun bukan berarti tubuhku ini memang takdir negara ini.



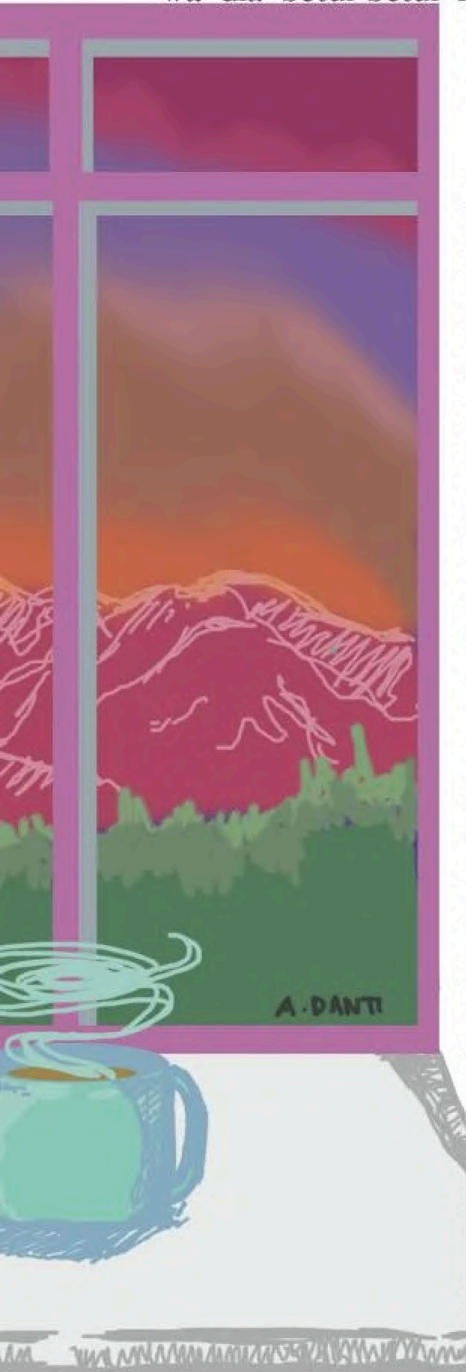
Aku muak dengan rintihan negara yang menjerit kesakitan karena drama picisan yang diperankan para aktor elit atas. Kepentingan mereka yang tak bermoral selalu saja menindas kebahagiaan pemilik sah republik ini. Bukan berarti aku bersama pemilik sah republik ini hanya pasrah dengan takdir, beribu tetesan keringat dan darah kami persembahkan untuk melawan kepentingan aktor elit atas. Ending drama picisan ini tak akan ada yang berubah, tetap dengan persembahan kami yang sia-sia.

Tenggelam dalam adegan romansa dan ceritaku bersama senja membuatku tak menyadari ada manusia di sampingku. Seorang laki-laki berpawakan tinggi dengan tongkat hitam yang ada digenggamannya. Pandanganku teralihkan pada ukiran wajahnya yang menghipnotis pikiranku saat ini.

Dia tersenyum "Sudah selesai bercerita dengan senja? Kamu bu-

kan pemilik sah republik ini."

Mendadak aku kalut, bungkam. Pertama kalinya cerita senja dan susu cokelatku diketahui padahal aku selalu menyimpannya dalam-dalam dan tak sedikitpun aku berucap. Seolah-olah aku mengerti senyuman itu, senyuman yang menandakan bahwa dia betul-betul mengerti cerita senja dan susu cokelatku kali ini. Aku tak suka.



"Aku juga sama sepertimu, manusia yang menikmati sejuta senja milik negeri ini. Kamu tersesat dalam pikiran yang kamu ciptakan sendiri. Jangan terlalu lama untuk diam. Negara butuh aksi bukan fiksi yang ada pada cerita senja dan susu cokelatmu kali ini." Dia masih tetap tersenyum seperti detik lalu. Aku mendapati senyuman itu sebagai tamparan keras terhadap pemikiranku soal nasib negeri ini. Dia mulai bercerita tentang segala hal yang ia ketahui dari diriku, terutama hal-hal yang aku ceritakan dengan senja tadi.

Pertemuan singkat di cerita senja dan susu cokelatku kali ini menolongku untuk keluar dari sumur kesesatan pikiranku sendiri yang selama ini kuciptakan. Aku memang yang meninggalkan negaraku sendiri, seolah-olah mencuci tangan atas nasib yang Tuhan berikan. Aku bahkan bukan lagi pemilik sah republik ini, mana mungkin pemilik sah republik menyerah pada nasib negara yang sedang ditawan oleh para aktor elit atas.

Pernah kalah adu dengan para aktor elit atas membuatku menjadi seorang pengecut yang merajut berbagai pemikiran kritis namun sesat. Memang untuk apa berpikir kritis terhadap nasib negara bila hanya sebatas berpikir dan menggonggong pada senja yang ia pun hanya mampu terdiam bersolek diri. Terlebih lagi, pernah terbesit rasa hebat atas pemikiran kritisku ini yang mana aku itu berbeda dengan pemuda lainnya yang hanya mampu menjadi budak mobile legend. Lalu manusia penikmat sejuta senja milik negeri ini yang menamparku dan memberi peringatan jelas bahwa aku tak jauh berbeda dengan budak mobile legend itu. Nasib negara tak akan berubah hanya karena pemikiran kritisku ini. Negara ini butuh pemeran utama untuk mendobrak takdir yang sudah ditawarkan Tuhan untuk melawan para aktor elit atas. Sekarang atau tidak sama sekali, aku adalah pemeran utama yang Tuhan tentukan untuk takdir negeri ini, begitu juga denganmu.

Oleh : Anggun
Editor : Nafisah

Cerita Semua Orang

oleh: Tetra

malam,
mari bercakap
barang sebentar
akan ku ceritakan suatu hal:

kala menyusur gunung dan lembah
tak lagi terasa wah
pun meneguk air kelapa
tiada menyembuhkan dahaga

maka sampailah kita pada satu titik
ketika dia masuk bahkan tanpa bisik
tiba-tiba rasa tak punya tempat lagi
belum jua pasal pikiran dan hati

semua menyerbu sekali waktu
tega sekali tidak berani satu lawan satu
lebih-lebih saat gelap datang
kunang-kunang bagai pasukan perang
hantam semua sisi bikin pusing bukan kepalang

segala sepi, sunyi, dan senyap
serempak menyalahkan hingga hilang harap
lalu tenggelam dalam kolam pengap
isi kepala kian mendidih mandi uap

ingin berteriak AAAH!
tapi nanti tetangga naik darah
jadi ku tutup rapat-rapat mulut
menghujam diri dalam selimut
biar mata yang jadi penyelesaian
seluruh cemas dan kekhawatiran

esoknya pasang raut sumringah
apa saja dibuat bungah
ikut teman-teman ketawa-ketiwi
pulang senja lampu kota bak pil ekstasi

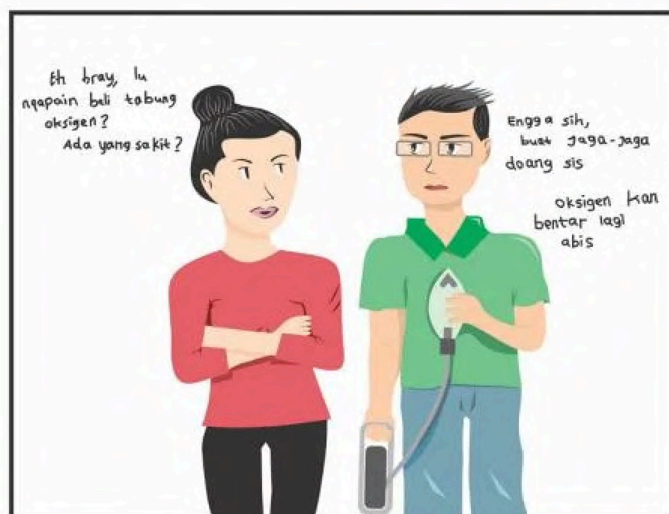
tidak apa tidak usah kasihan
sebab aku tau tak sendirian
kalian pun sama mengalami
sakitnya berperang dengan jiwa sendiri

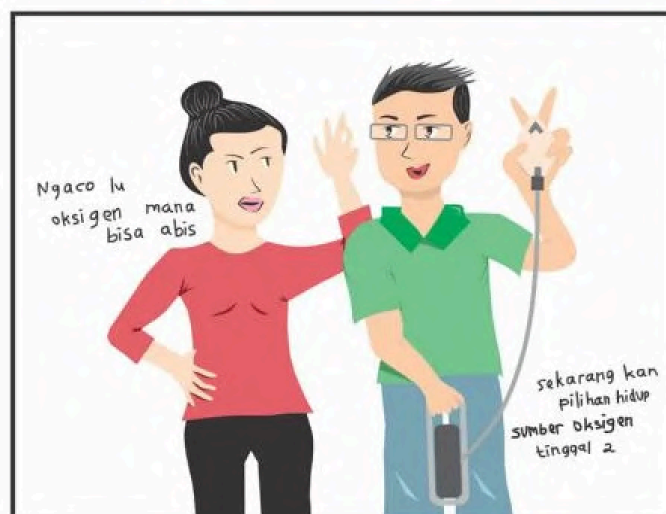
dunia panggung sandiwara adalah nyata
senyum topeng favorit dibalik luka
semangat. karena bagaimana lagi?
hiduplah dengan berarti sebelum mati
tegar tegap kuatkan diri
jalani dan biarkan waktu mengobati

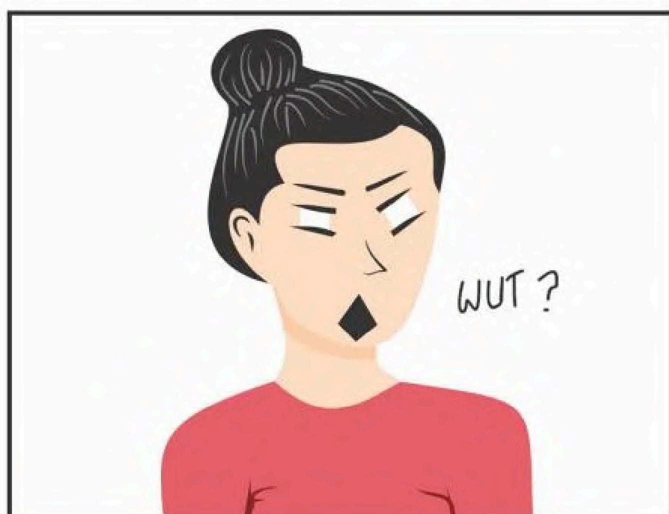
jangan lupa bergandeng tangan
mari saling kuatkan
dan berjalan
bersamaan,
sekian.

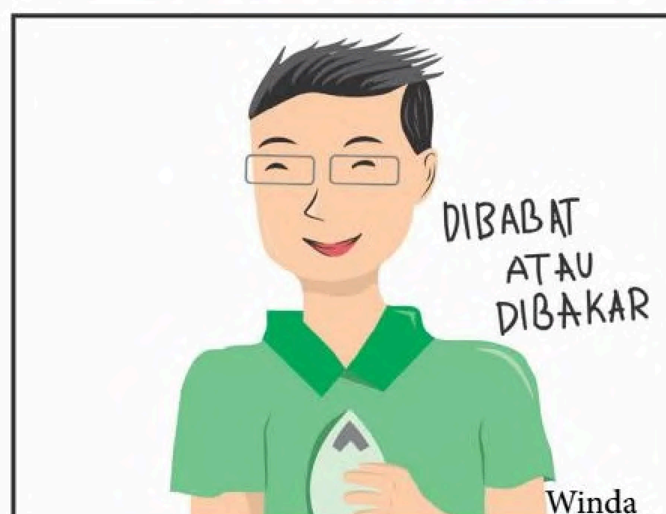


PILIHAN HIDUP









PESANMU

Dari :aku

Untuk : kalian warga fh ugm

Isi pesan : ayo dong yang habis duduk-duduk, ngobrol, atau makan di selasar gedung 7 lantai 1 sampah kalian dibuang di tempatnya. katanya anak ugm, masa buang sampah sembarangan!

Dari : Daku

Untuk : Dikau

Isi Pesan : Ayok bawa tumblr, eman beli di fi**pmart mehong shay.

Dari : Ada deh

Untuk : Siapapun pencetus ide dan pengurus Kantin Yustisia

Isi Pesan : seneng banget sekarang FH udah punya kantin dan saya sangat mengapresiasi pembatasan penggunaan plastik. Ga pake sedotan dan ga jual botol air mineral plastik. Keren banget! Semoga kantin-kantin fakultas lainnya bisa belajar dari Kantin Yustisia untuk menyelamtkan lingkungan kita bersama.

Dari : The guardians of law

Untuk : Kalian yang di DPR

Isi Pesan : Daripada kalian matikan api semangat pemberantasan korupsi lebih baik kalian matikan api penyebab kebakaran hutan di riau

Dari : Ponorogo

Untuk : Kantin Yustisia

Isi Pesan : Tolong tempat sampahnya diberi keterangan (organik, anorganik, B3) ya, jangan hanya dibedakan warnanya hehehe

Dari : Seorang kaum muda

Untuk : Pemerintah

Isi Pesan : Ku tau kau lelah, ku tau kau letih, negara ini sedang tak baik-baik saja. Banyak yang harus kau pikirkan, banyak yang harus kau perhatikan. Bertahanlah, bangkitlah! Jangan lupa kau jaga, pentingkan, dan perjuangkan kelangsungan bumi. Mungkin sekarang banyak orang yang mengabaikan, tapi bagaimana dengan dampak buruk masa depan jika bumi tak terjaga ? Kau tak sendiri, ada banyak kaum muda yang cinta akan pesona NKRI.

Dari : Mahasiswa

Untuk : Kita semua

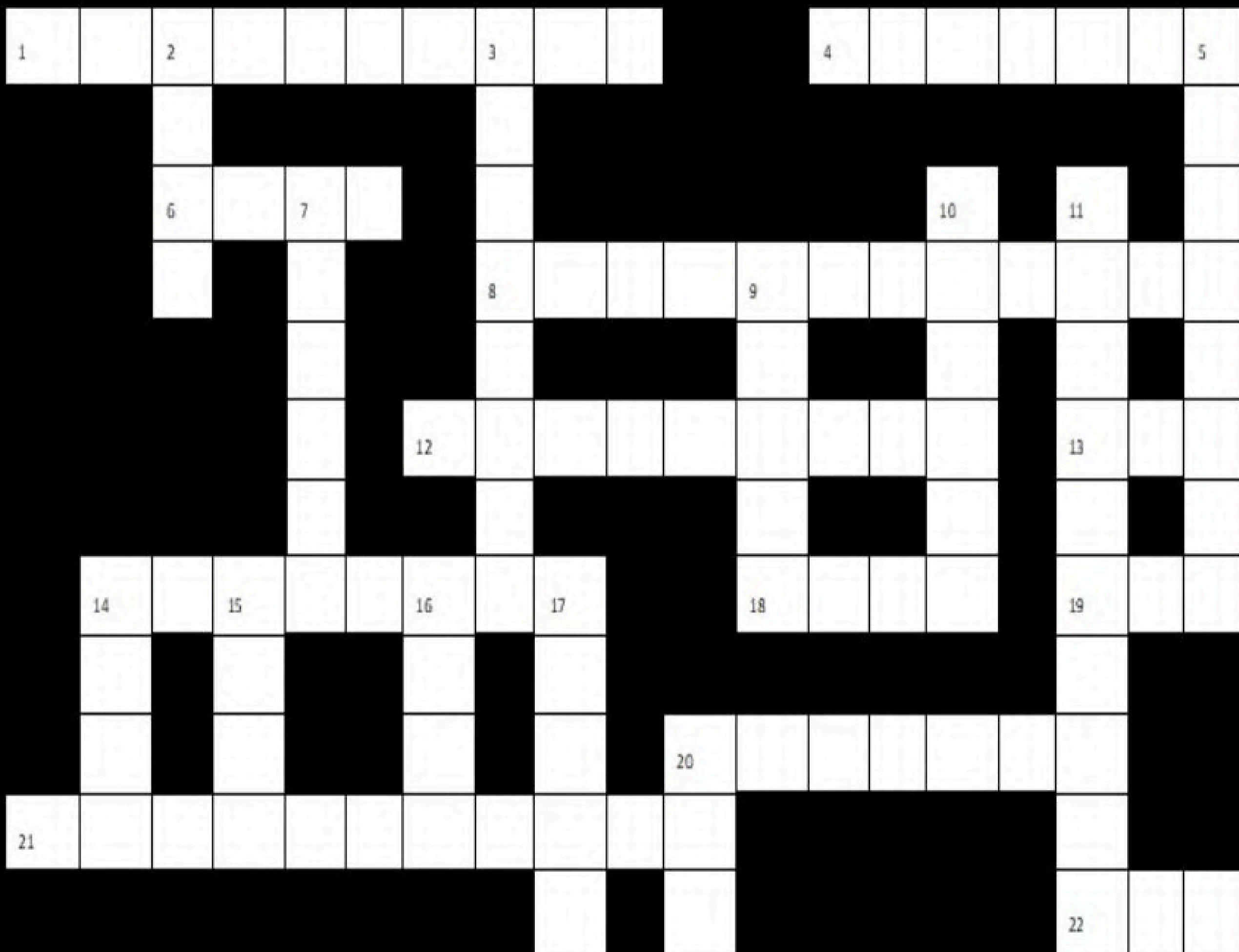
Isi Pesan : Hak dan kedudukan kita dengan mahasiswa lain sama tapi kenapa parkir kita beratap langit beralas debu sedangkan tempat parkir fakultas sebelah macam itu :(

Dari : Rakyat

Untuk : Pemerintah

Isi Pesan : Negara Indonesia yang dulu katanya tanah surga sekarang tinggal kenangan. Bagaimana tidak, banyak hutan yang dulu lebat sebagai tempat tinggal flora dan fauna kini tinggal kayu kering serta gosong akibat dari kerakusan segelintir orang. Kemudian masalah yang timbul akhir-akhir ini tentang kabut asap, keadilan di negeri ini memang patut dipertanyakan, mereka dalang dari pembakaran hutan bisa menghirup udara segar sedangkan rakyat riau dan Kalimantan harus menanggung susahnya menghirup udara segar. Saya berharap agar pemerintah menegakkan keadilan di negeri ini dengan seadil-adilnya. Pemerintah harus segera menindak tegas pelaku pembakaran hutan karena saudara kami di riau dan Kalimantan harus mendapatkan keadilan di negeri sendiri serta mendapat ganti rugi yang sepadan.

tim pengolah: Esther, Alfina



Mendatar:

1. Taman nasional yang berada paling barat Pulau Jawa
4. Banjir lumpur panas di sidoarjo
6. Ganggang
8. Ilmu yang mempelajari tentang iklim
12. Penghargaan pemerintah kepada yang telah berjasa dalam memelihara kelestarian
13. Matahari (inggris)
14. Berpikir secara menyeluruh dengan mempertimbangkan segala aspek.
18. Sumber karbohidrat
19. Perlintasan kereta api
20. Mengira(sinonim)
21. Pencemaran air yang disebabkan oleh munculnya nutrient yang berlebihan ke dalam ekosistem air.
22. Izin Usaha Pertambangan

Menurun:

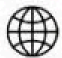
2. Kata baku penguraian
3. Proses menyelesaikan perselisihan hukum di pengadilan dimana setiap pihak yang bersengketa mendapatkan kesempatan untuk mengajukan gugatan dan bantahan
5. Bersifat bebas memilih(inggris)
7. Zodiak ketiga
9. Gas yang ditimbulkan dari efek rumah kaca
10. Pencemaran udara
11. Pemanfaatan, pengelolaan sumber daya alam termasuk satwa, air, udara, mineral, terbarukan atau tidak
14. Awal aliran sungai
15. Jinak (antonim)
16. Alat yang bisan digunakan untuk mengikat
17. Sesuatu yang terasa, terpikir setelah melihat atau mendengar sesuatu
20. Satuan jarak

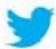
tim pengolah: Novia, Faiz

BERITA MAHKAMAH DALAM GENGGAMAN



Connect With Us!

 www.mahkamahnews.org

 @mahkamahnews

 @mahkamahnews

 @mahkamahnews

 BPPM Mahkamah

 buletin.mahkamah@gmail.com



Romantisme masa lalu tak hanya jadi candu untuk kita hari ini, namun juga penyakit. Aktivisme seolah-olah menyempit maknanya sebatas riuh kepalan-kepalan tangan Hidup Mahasiswa Indonesia.

Maka Mahkamah memilih jalan sunyi ini. Mencoba memaknai aktivisme sejauh apa kami bisa melawan. Sebab jalan raya tak bisa sendirian, jalan kami akan tetap ada dan berlipat tawa.

Serta tak lupa : Baca, tulis, lawan.



MAHKAMAH

Jalan Socio Justicia No. 1 Bulaksumur, Sleman